

A técnica de adição de fibras como reforço em matrizes cimentícias vem sendo amplamente praticada. No entanto, para atingir os benefícios esperados, entre eles a formação de pontes de transferência de tensões, aumento da tenacidade e da capacidade resistente do compósito, faz-se necessária uma boa interação fibra-matriz. Dentro da óptica da sustentabilidade, a qual prioriza a aplicação de resíduos no aprimoramento dos materiais de construção, novos produtos foram desenvolvidos, entre eles a fibra de escória de alto forno. Pretende-se avaliar argamassas reforçadas com fibra de escória, para analisar a influência que variações nas características dos materiais empregados na produção dos compósitos podem provocar na resistência mecânica dos mesmos. Como metodologia foram mantidos fixos traço e relação água/cimento, de forma a permitir uma melhor identificação dos efeitos causados pela variação dos parâmetros controláveis, entre eles o método utilizado para dispersão da fibra (manual ou mecânico) e a variação das dimensões do agregado, sendo classificado em: sem passar por peneiramento, passante em peneiras com aberturas de 2,4 mm e 1,2 mm. Resultados preliminares indicaram a tendência de desempenho mecânico superior nos compósitos produzidos com agregado de dimensão máxima de 2,4 mm. e adição da fibra dispersa de forma manual. Espera-se contribuir para o avanço do conhecimento na área de aplicação do produto em matrizes cimentícias, fazendo com que sua potencialidade seja aproveitada, através da produção de compósito homogêneo, com boa interação fibra-matriz e, conseqüentemente, melhor desempenho mecânico.